REVUE SUISSE DE ZOOLOGIE, 100 (1) : 143-168; mars 1993

Japanische *Stenus*- Arten, vorwiegend aus dem Genfer Naturhistorischen Museum (Coleoptera, Staphylinidae) 229. Beitrag zur Kenntnis der Steninen

Volker PUTHZ
Limnologische Flußstation d. Max-Planck-Instituts f. Limnologie,
Postfach 260, D-6407 Schlitz.

Japanese *Stenus*- species, primarily from the Geneva Natural History Museum (Coleoptera, Styphylinidae) 229th contribution to the knowledge of Steninae. - Description of 11 new species from Shikoku and Honshu: *Stenus (Hypostenus) inaequatus* sp. n., *S. (H.) inaestimatus* sp. n., *S. (H.) inamatus* sp. n., *S. (H.) inaspectus* sp. n., *S. (H.) inassuetus* sp. n., *S. (H.) inclarescens* sp. n., *S. (H.) incommodus* sp. n., *S. (H.) inexoratus* sp. n., *S. (Parastenus) inimitabilis* sp. n., *S. (P.) intermixtus* sp. n., *S. (P.) longisetosus* sp. n. Remarks on other species including 3 new synonyms: *S. (H.) bunraku* Hromádka, 1990 syn. n. = *S. (P.) zdenae* Hromádka, 1990; *S. (P.) haniwa* Hromádka, 1990 syn. n. = *S. (H.) keman* Naomi, 1990; *S. (H.) ookami* Hromádka, 1979 syn. n. = *S. (H.) unagi* Hromádka, 1979.

Key-words: Coleoptera - Staphylinidae - *Stenus* - 11 new species - Japan.

Unsere Kenntnisse von der japanischen *Stenus*- Fauna sind in den letzten Jahren explodiert, die Artenzahl ist von ca. 50 auf weit über 100 Arten gestiegen, und – wie auch diese Arbeit zeigt – noch lange nicht vollständig erfaßt. Den bedeutendsten Kenntniszuwachs verdanken wir dem japanischen Staphylinidenspezialisten Shunichiro Naomi (Natural History Museum and Institute, Chiba), der umfangreiches Material aus allen Teilen Japans untersucht und in zahlreichen Beiträgen publiziert hat.

Aber wie das bei Explosionen meist zugeht, so auch hier: die Fülle des neuen Materials brachte einmal unser bisher gewohntes Bild von der japanischen Steninenfauna durcheinander, zum zweiten führte sie nicht sofort zu einer neuen, perfekten Ordnung, sondern zuerst einmal zu einer "wilden, bunten Artenwiese", über deren Vielgestaltigkeit man nur staunen kann. Das bahnte sich schon leicht an durch die Arbeiten von HROMADKA 1979, 1982, in denen mehrere brachyptere Spezies aus Gebirgsgegenden Japans beschrieben, leider aber unzureichend abgebildet wurden. Neu aufgesammeltes Material hat nun zweierlei gezeigt: (1) daß der Norden Japans

Manuscrit accepté pour publication le 29.04.1992.

(Hokkaido, Kurilen pp.) zahlreiche paläarktische Arten beherbergt, die jetzt erst nach und nach in Entomologenhände kommen, jüngster spektakulärer Fund: *Stenus (Hypostenus) kiesenwetteri* Rosh. im Kushiro Moor, Hokkaido (leg. Satô, leg. Smetana), (2) daß die Gebirge Japans eine große Zahl flügelloser Spezies verschiedener phylogenetischer Gruppen enthalten, Spezies, die sich äußerlich oft so gut wie kaum unterscheiden, genitaliter aber sicher zu trennen sind, vergleichbar etwa den montanen Vertretern der Carabidengattung *Trechus*.

Wie groß die Variabilität der Genitalien ist, kann ich zur Zeit noch nicht sicher beurteilen. Dies steht aber schon jetzt fest: Ohne eine genaue Untersuchung der inneren Strukturen der Aedoeagen und des Baues der Parameren wird man nicht weiterkommen. Hier zeigt es sich nämlich, daß bei ähnlichem Umriß des Medianlobus z. B. die stark sklerotisierten Ausstülpmechanismen (Haken, Spangen) völlig verschiedene, konstant verschiedene, Gestalten besitzen, daß, bei ähnlichem Umriß, Parameren ganz unterschiedliche Anordnungen von Borsten zeigen usw. Und auch die Spermatheken, die alle diese schwer zu unterscheidenden Arten haben, lassen erkennen, daß hier art- und gruppenspezifische Merkmale ausgebildet sind, die genauer untersucht zu werden verdienen.

Der Versuch, Ordnung in die neu entdeckte Artenfülle zu bringen, wurde und wird erschwert durch die Tatsache, daß sich die meisten flügellosen Spezies nicht so an die gewohnten, überkommenen Untergattungsmerkmale halten wie holarktische Arten, an denen diese Untergattungen ja vor mehr als hundert Jahren definiert worden sind. Daß es bei *Stenus* immer wieder einzelne Fälle von nah verwandten Spezies gibt, die man in verschiedene der traditionellen Untergattungen stellen muß, wenn man deren Definitionen streng anwendet, ist nicht neu (vgl. z. B. PUTHZ, 1967), daß dies aber bei den japanischen Arten (abgesehen von Vertretern der *humilis*- Gruppe) fast die Regel ist, das hat doch überrascht und leider bei den Beschreibungen zu Verwirrung geführt.

Wenn auch Naomi schon Artengruppen unterscheidet, damit also über die alte Untergattungseinteilung hinausgeht und monophyletische Komplexe zusammenzufassen versucht, so haben doch er und auch Hromádka ihre neuen Arten jeweils einer der üblichen Untergattungen zugeordnet, sich dabei aber nicht exakt an die für diese künstlichen Taxa geltenden Definitionen gehalten. Und zwar gilt das für die Unterscheidung von *Hypostenus* Rey, 1884 und *Parastenus* v. Heyden, 1905 (= *Mesostenus* Rey, 1884).

Rey definiert *Parastenus* klar so: "l'abdomen est rebordé sur les côtés" (REY 1884: 326), *Hypostenus* dagegen so: "l'abdomen non rebordé sur les côtés (si ce n'est finement au 1er segment seul)" [womit des erste sichtbare, also das 3. Tergit gemeint ist] (REY, 1884: 390); die Segmente 7 folgende sind aus funktionellen Gründen bei allen Stenen in Tergum und Sternum getrennt, bei der Frage "gerandet oder nicht gerandet ?" geht es also nur um die Abdominalsegmente 4-6.

Solange die traditionelle und sich im großen und ganzen für die Bestimmung als nützlich erwiesene Untergattungseinteilung nicht duch eine neune, phylogenetische, der gesamten Gattung abgelöst worden ist, sollte man sich streng an diesen Definitionen halten. Und das bedeutet, daß zahlreiche japanische Arten, die als *Hypostenus* beschrieben worden sind, zu *Parastenus* gestellt werden müssen oder umgekehrt (vgl.

u.). Dabei ist zu beachten, daß die Seitenrandung des Abdomens bei manchen Spezies mit völlig hochelliptischem Abdomenquerschnitt lediglich aus einer hauchdünnen Linie besteht, die nur bei ganz sauberen Stücken und nur bei guter Beleuchtung zu sehen ist (z. B. *S. hannia* Naomi, der als *Hypostenus* beschrieben wurde). Andere Arten dagegen besitzen keine seitliche Trennlinie an den Abdominalsegmenten 4-6, ihr im Querschnitt elliptisches Abdomen ist aber seitlich nicht ganz gleichmäßig gerundet, sondern zeigt dort, wo man bei Parastenen die Paratergite erwartet, eine leichte, aufgewölbte Unebenheit in der Seitenkontur, die bei bestimmtem Lichteinfall aufgrund des Schattens eine Seitenrandung vortäuscht (z. B. bei *S. kumoma* Naomi, der als *Parastenus* publiziert wurde).

In dieser Arbeit beschreibe ich neue Arten und teile Funde von anderen mit, die vorwiegend von den Genfer Kollegen 1980 in verschiedenen Teilen Shikokus und Honshus gesammelt wurden; außerdem füge ich neue Synonymien hinzu. Ausdrücklich möchte ich meinem lieben Kollegen Naomi herzlich dafür danken, daß er mir von allen seinen neuen Arten entweder Paratypen für meine Spezialsammlung überlassen oder mir Typen zum Studium ausgeliehen hat. Von allen anderen japanischen Arten habe ich ebenfalls typisches Material untersucht. Nur so ist es mir möglich, die hier vorgelegten Feststellungen zu treffen, nur nach der Literatur wäre das ganz und gar nicht möglich gewesen. Die Zusammenarbeit mit Kollegen Naomi wird noch zu weiteren Arbeiten führen, und wir hoffen, allmählich ein klareres Bird von der japanischen Steninenfauna vorlegen zu können.

Bleibt zum Schluß noch, Dank abzustatten den Genfer Kollegen und Freunden I. Löbl und Cl. Besuchet für ihre stetige, liebenswürdige Materialausleihe.

Stenus (Hypostenus) cf. **indubius** Sharp

Stenus indubius Sharp, 1889, *Ann. Mag. nat. Hist.* (6) 3: 330 f.
Stenus indubius; Hromadka, 1979, *Fragm. Coleopt.* 25/28: 103 f. fig.
Stenus indubius; Naomi, 1988, *Elytra, Tokyo* 16: 67 figs.

Da bei dieser Art Tergite und Sternite n i c h t durch eine Naht getrennt sind ("absence of lateral margins on the hind body"), gehört sie definitionsgemäß ins (unnatürliche) Subgenus *Hypostenus* und nicht zu *Parastenus* wie Hromádka und Naomi publiziert haben. Ob alle von Naomi genannten Stücke tatsächlich zu dieser Art gehören, auch die von Shikoku, muß erst noch genauer untersucht werden.

1 ♀: SHIKOKU: Ehime: Ishizuchi N. Park, Mt. Ishizuchi, 13.-14.VIII.1980, Cl. Besuchet. (16 a, 1600-1700 m, tamisage de feuilles et d'herbes mortes au-dessus de la forêt, parmi les bambous).

Stenus (Hypostenus) unagi Hromádka

Stenus unagi Hromádka, 1979, *Fragm. Coleopt.* 25/28: 105 f. figs.
Stenus ookami Hromádka, 1979, *Fragm. Coleopt.* 25/28: 106 figs. **syn. n.**

Von beiden Taxa befinden sich die Holotypen in meiner Sammlung (jetzt im Museum Genf): es handelt sich um Stücke vom selben Fundort, die nur unterschiedlich

präpariert sind (der Aedoeagus liegt in den Genitalpräparaten einmal auf der Ventral-, das andere Mal auf der Dorsalseite): beide Taxa sind identisch ! Das Abdomen zeigt an den Segmenten 4-6 keine Seitenlinie, die Art gehört also definitionsgemäß zu *Hypostenus* und nicht – wie beschrieben – zu *Parastenus*.

Die beiden Paratypen des *S. ookami* vom Mt Hiko gehören nicht zu *S. unagi*, sondern zu *S. hirasakai* Naomi, wovon ich mich durch Genitaluntersuchung überzeugen konnte.

Stenus (Hypostenus) incommodus sp. n.

Diese neue Art gehört in die weitere Verwandtschaft des *S. indubius* Sharp und ähnelt hier besonders dem *S. keman* Naomi.

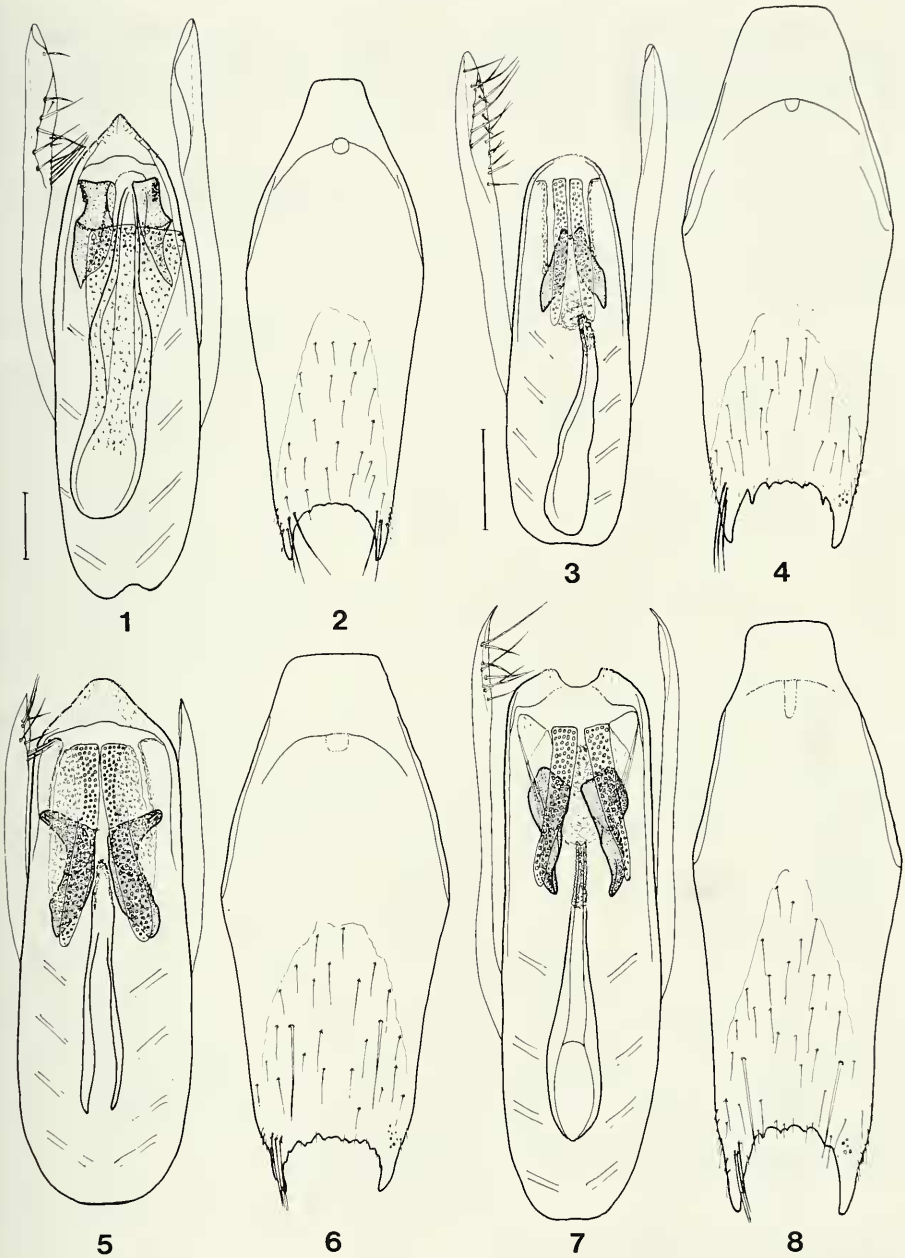
Brachypter, Kopf braunschwarz, die übrige Oberseite dunkelbraun, die Elytren wenig heller; mäßig glänzend. Kopf ziemlich fein und dicht punktiert, Pronotum und Elytren mäßig grob und sehr dicht, zum Teil zusammenfließend punktiert, Abdomen unterschiedlich fein, dicht punktiert. Beborstung am Vorderkörper wenig auffällig, am Abdomen kurz, dicht, anliegend. Fühler gelblich, zur Keule leicht gebräunt, Taster gelb, Beine gelblichbraun, Tarsengliedspitzen leicht verdunkelt. Oberlippe rotbraun, heller gesäumt, wenig dicht beborstet.

Länge: 3,3-3,9 mm (Vorderkörper: 2,0 mm).

♂- Holotypus: HONSHU: Seryô-Tôge, 13 km N Kyoto, 500-600 m, 6.VIII.1980, I. Löbl (tamisage de feuilles au pied d'une paroi rocheuse).

Proportionsmaße des Holotypus: Kopfbreite: 34,5; mittlerer Augenabstand: 16,5; Pronotumbreite: 27; Pronotumlänge: 27,5; größte Elytrenbreite: 32; größte Elytrenlänge: 29; Nahtlänge: 21.

Kopf mit großen Augen und relativ schmaler Stirn, deren Mittelteil deutlich etwas breiter als jedes der Seitenstücke, breitrund erhoben ist, aber kaum das Augeninnenrandniveau überragt. Punktierung ziemlich fein und dicht, mittlerer Punktdurchmesser gut so groß wie der basale Querschnitt des 3. Fühlergliedes, Punktabstände seitlich meist deutlich kleiner als die Punkte (so auch neben dem hinteren Augeninnenrand), der erhobene Mittelteil gut 1-2-punktebreit unpunktiert, aber genetzt. Die dünnen Fühler erreichen, zurückgelegt, etwa den Pronotumhinterrand, ihre Keulenglieder sind gut doppelt so lang wie breit. Pronotum in der Vorderhälfte seitlich konvex, in der Hinterhälfte deutlich konkav-eingeschnürt, auf der Scheibe ein 1-2-punktebreiter, deutlicher, aber nicht tiefer Längseindruck, seitlich davon weitere, aber nicht besonders auffällige Unebenheiten, Punktierung mäßig grob und sehr dicht, wiederholt leicht zusammenfließend, der mittlere Punktdurchmesser erreicht gut den größten Querschnitt des 3. Fühlergliedes, kann durchaus so groß sein wie der basale Querschnitt des 2. Fühlergliedes; keine Glättungen. Elytren etwa (kurz-) trapezoid, Seiten hinter den völlig abgeschrägten Schultern flach-gerundet erweitert, Hinterrand breit und tief ausgerandet; in der Vorderhälfte ein flacher Quereindruck, die hintere Außenpartie ganz leicht erhoben; Skulptur prinzipiell wie am Pronotum, aber ein wenig gröber und flacher, der mittlere Punktdurchmesser etwa so groß wie der apikale



FIGS 1-8.

Aedoeagus von ventral (1, 3, 5, 7) und 9. Sternit der Männchen; *Stenus (Hypostenus) incommodus* sp. n. (Holotypus) (1, 2). - *S. (H.) inamatus* sp. n. (Paratypus) (3, 4). - *S. (H.) inclarescens* sp. n. (HT) (5, 6). - *S. (H.) inaspectus* sp. n. (HT) (7, 8). - Maßstab = 0,1 mm (1 = 2, 3 = 4-8).

Querschnitt des 2. Fühlergliedes. Abdomen ellipsoid, Segmente 4-6 ohne die Spur einer Seitenlinie, basale Quereinschnürungen der ersten Segmente tief, 7. Tergit mit rudimentärem, apikalem Hautsaum; Punktierung vorn etwa so grob wie auf der Stirn, dicht, nach hinten deutlich feiner werdend, auf dem 7. Tergit nur noch aus den Insertionspunkten der Borsten bestehend, Abstände hier doppelt so groß wie die Punkte, 10. Tergit ähnlich punktiert. An den kräftigen Beinen sind die dünnen Hintertarsen zwei Drittel schienenlang, ihr 1. Glied viel länger als die beiden folgenden zusammen, aber kürzer als die drei folgenden zusammen, das 4. Glied lang und schmal gelappt. Die ganze Oberseite dicht, maschig genetzt.

Männchen: Beine kräftig. Vordersternite ohne Auszeichnungen, 4. und 5. Sternit in der hinteren Mitte breit abgeflacht, 6. Sternit daselbst flach eingedrückt, 7. Sternit daselbst breit und ziemlich tief eingedrückt, die Eindruckseiten hinten rundlich erhoben, Punktierung überall fein und mäßig dicht, im Eindruck des 7. Sternits erheblich dichter, doppelt so dicht wie an den Sternitseiten, Hinterrand des 7. Sternits breit und flach ausgerandet. 8. Sternit mit schmalem, rundlichem Ausschnitt etwa im hinteren Elftel. 9. Sternit (Abb. 2). Aedoeagus (Abb. 1), der Medianlobus vorn dreieckig verschmälert, die Apikalpartie ventral mit zahlreichen kurzen Borsten versehen, Innenkörper mit zwei großen, stark sklerotisierten Ausstülphaken und einer langen, breiten Tube. Parameren viel länger als der Medianlobus, 5 der insgesamt 9 Borsten bilden etwa in Höhe des Ausstülpspaltes eine dichte Bürste, die übrigen Borsten sind über das gesamte Spitzendrittel verteilt.

Weibchen: unbekannt.

Stenus incommodus sp. n. unterscheidet sich vom äußerlich sehr ähnlichen *S. keman* Naomi kaum durch etwas feinere und weniger dichte Abdominalpunktierung, so sind z. B. bei *S. keman* die Punktabstände auf dem 4. Tergit deutlich kleiner als die Punkte, bei der neuen Art mehrfach so groß wie diese; die ventralen Sexualcharaktere des Männchen sind bei der neuen Art erheblich deutlicher ausgeprägt als bei *S. keman*, bei dem das 7. Sternit in der hinteren Mitte nur abgeflacht; der Hinterrand kaum erkennbar flach ausgerandet ist. Die Genitalien beider Arten unterscheiden sich sehr deutlich: bei *S. keman* ist der Medianlobus vorn breit abgerundet, er besitzt im Innern eine zusammenhängende Ausstülpspange (fehlt in Fig. B, Naomi, 1990), seine Parameren sind in ihren apikalen zwei Dritteln beborstet, tragen aber nirgends eine Borstenbürste. Von *S. indubius* Sharp läßt sich die neue Art leichter durch geringere Größe und weniger grobe Punktierung trennen. *S. indubius* zeigt z. B. am 7. Tergit Punkte, die etwa so groß wie eine innere Augenfacette sind. Von der folgenden, neuen Art unterscheidet sich *S. incommodus* wie dort angegeben.

Holotypus im Muséum d'histoire naturelle, Genf.

Stenus (Hypostenus) keman Naomi

Stenus keman Naomi, 1990, *Elytra, Tokyo* 18: 45 f. fig.
Stenus haniwa Hromádka, 1990, *Elytra, Tokyo* 18: 55 ff. figs. **syn. n.**

Aus coll. Smetana, Ottawa, lag mir der Holotypus der zehn Seiten später (!) von Hromádka beschriebenen Art vor, den ich neu genitalpräpariert habe und mit Paratypen

des *S. keman* vom Fundort des Holotypus vergleichen konnte: beide Taxa sind konspezifisch ! Die Angabe Hromádkas, der Hinterleib sei "sehr fein gerandet" (weshalb er seine Art auch als *Parastenus* beschrieben hat) trifft nicht zu !

Stenus (Hypostenus) inamatus sp. n.

Auch diese neue Art gehört in die weitere Verwandtschaft des *S. indubius* und steht hier dem *S. keman* Naomi nahe. Da sie auch dem *S. incommodus* sp. n. sehr ähnelt, kann ich mich bei der Beschreibung kurz fassen.

Brachypter, Kopf schwärzlich, Pronotum und Abdomen dunkelbraun, Elytren heller, kastanienbraun; schwach glänzend. Kopf mäßig fein und wenig dicht punktiert, Pronotum wenig grob, sehr dicht, aber kaum rugos punktiert, Elytren mäßig grob, sehr dicht, ebenfalls kaum rugos punktiert, Abdomen vorn gut so grob wie neben den Augen, nach hinten viel feiner punktiert, Punktierung vorn sehr dicht, hinten etwas weniger dicht. Beborstung am Vorderkörper kaum auffällig, am Abdomen kurz, dicht, anliegend. Fühler gelblich, zur Spitze etwas dunkler, Taster gelb, Beine gelblichbraun, Tarsengliedspitzen leicht verdunkelt. Oberlippe rotbraun, heller gesäumt.

Länge: 3,0-3,8 mm (Vorderkörper: 1,7-1,9 mm).

♂ - H o l o t y p u s und 1 ♂, 4 ♀♀ - Paratypen: HONSHU: Nagano: J.E. Kogen N. Park, Shiga ca. 1500 m, 23.VII.1980, I. Löbl.

Proportionsmaße des Holotypus: Kopfbreite: 32; mittlerer Augenabstand: 16; Pronotumbreite: 24,5; Pronotumlänge: 25,5; größte Elytrenbreite: 28,5; größte Elytrenlänge: 28; Nahtlänge: 20.

Stirnpunktierung seitlich etwas gröber als bei *S. incommodus* und vor allem weniger dicht, der mittlere Punktdurchmesser entspricht dem mittleren Querschnitt des 3. Fühlergliedes, die Punktabstände sind wiederholt so groß wie die Punkte. Die Pronotumpunktierung ist nur sehr wenig gröber als diejenige der Stirnseiten, die Punkte sind kaum so groß wie der größte Querschnitt des 3. Fühlergliedes; der mittlere Längseinruck ist 1-2-punktebreit kurz unpunktiert, aber dicht genetzt. Die Elytren sind lang-trapezoid, deutlich gröber als das Pronotum punktiert, der mittlere Punktdurchmesser ist etwa so groß wie der apikale Querschnitt des 2. Fühlergliedes, die sehr schmalen, eng genetzten Punktzwischenräume sind besonders seitlich manchmal wenig deutlich ausgeprägt, wodurch der Eindruck leicher Rugosität entsteht. Abdomen stark gewölbt, Segmente 4-6 ohne die Spur einer Seitenlinie, Punktierung vorn sehr dicht und mindestens so grob wie neben den Augen, nach hinten wird die Punktierung immer feiner, bleibt aber insgesamt sehr dicht, auf den hinteren Tergiten unterscheiden sich die beiden Arten in bezug auf ihre Punktierung kaum.

M ä n n c h e n : Beine kräftig. Vordersternite ohne besondere Auszeichnung. Nur das 7. Sternit in der hinteren Mitte kaum abgeflacht, median dichter als an den Seiten punktiert und beborstet, Hinterrand ohne Ausrandung. 8. Sternit am Hinterrand mit wenig breitem, rundem Ausschnitt etwa im hinteren Elftel. 9. Sternit (Abb. 4). Aedoeagus (Abb. 3), der Medianlobus vorn breit abgerundet, median schwächer sklerotisiert als seitlich davon, Innenkörper mit langen, stark sklerotisierten, median

verbundenen Ausstülphaken und langer, breiter Tube. Parameren viel länger als der Medianlobus, zur Spitze lang löffelförmig und daselbst mit zahlreichen (14-17) kräftigen Borsten versehen.

W e i b c h e n : 8. Sternit zur Hinterrandmitte deutlich stumpfwinklig vorgezogen. Spermatheka (Abb. 24), gut so groß wie der breite, stark sklerotisierte Teile eines Valvivers.

Stenus inamatus sp. n. unterscheidet sich von *S. keman* Naomi sicher nur durch den Aedoeagus: bei *S. keman* (vgl. etwa Fig. B, NAOMI 1990) ist das apikale Drittel des Medianlobus breiter, seitlich erheblich breiter stark sklerotisiert und apikoventral mit zahlreichen kurzen Borsten versehen; *S. keman* besitzt auch eine (median verbundene) Ausstülpspange, diese ist aber breiter als bei *S. inamatus*; bei *S. keman* sind die etwas schlankeren Parameren in ihrer gesamten Spitzenhälfte spärlicher beborstet.

Holotypus im Muséum d'histoire naturelle, Genf, Paratypen ebenfalls und in coll. Naomi sowie in meiner Sammlung.

Stenus (Hypostenus) kasumi Naomi

Stenus kasumi Naomi, 1987, *Akitu*, N.S. 87: 6 f. fig.

1 ♂: HONSHU: Tochigi: Niko Nat. Park, Konsei Pass, 1800 m, 15.VII.1980, I. Löbl.

Von dieser Art war bisher nur der Holotypus bekannt. Sie läßt sich anhand des Aedoeagus recht gut erkennen. Dieser zeigt apikal eine lange, dünne Mittelspitze, die Parameren sind an ihren Spitzen ungleich beborstet, tragen proximal eine Bürste aus 5-7 kräftigen Borsten, sind im übrigen aber nur spärlich (5 Borsten) mit Borsten versehen, an ihren Spitzen unbeborstet.

Stenus (Hypostenus) inaequatus sp. n.

Diese neue Art gehört in die Verwandtschaft des *S. kasumi* Naomi und ist hier die Schwesterart des *S. kumoma* Naomi, von dem sie sich äußerlich kaum sicher trennen läßt, weshalb die Beschreibung kurz gehalten werden kann.

Brachypter, Kopf und Abdomen braunschwarz, Pronotum wenig heller, Elytren dunkel kastanienbraun; mäßig glänzend. Punktierung des Vorderkörpers grob und sehr dicht, vor allem das Pronotum rugos skulptiert, Abdomen wenig fein und sehr dicht punktiert. Beborstung des Vorderkörpers spärlich, Abdomen dicht, anliegend beborstet. Fühler gelblich, Keule gebräunt, Taster gelb, Beine bräunlichgelb, die Schenkel zur Spitze und die Tarsengliedspitzen etwas dunkler. Oberlippe braun, heller gesäumt, mäßig dicht beborstet.

Länge: 3,6 - 4,2 mm (Vorderkörper: 2,0 mm).

♂ - H o l o t y p u s : HONSHU: Gunma: J.E. Kogen N. Park, Mt Kurofu, 2100 m, 19.VII.1980, I. Löbl; 1 ♂ - Paratypus: J.E. Kogen N. Park, Shirane, 1750 m, 22.VII.1980, I. Löbl.

Proportionsmaße des Holotypus: Kopfbreite: 36,8; mittlerer Augenabstand: 20; Pronotumbreite: 27; Pronotumlänge: 28; größte Elytrenbreite: 31,3; größte Elytrenlänge: 31; Nahtlänge: 21.

M ä n n c h e n : Beine kräftig. Metasternum breit abgeflacht, mäßig fein und mäßig dicht auf genetztem Grund punktiert. Vordersternite ohne Auszeichnungen. 7. Sternit median kaum abgeflacht, etwas feiner und dichter als an den Seiten punktiert und beborstet, Hinterrand nicht erkennbar ausgerandet. 8. Sternit mit wenig breitem, rundlichem Ausschnitt etwa im hinteren Zehntel. 9. Sternit (Abb. 10). Aedoeagus (Abb. 9), die Apikalpartie des Medianlobus dreizackig, fein beborstet; innen werden starke, median verbundene Ausstülphaken und eine breite, basale, an ihrer Spitze in eine schmälere Tülle auslaufende Tube deutlich. Die Parameren überragen den Medianlobus, sind an ihren äußersten Spitzen schwächer sklerotisiert und tragen im Spitzenviertel 9 lange Borsten, aber keine Borstenbürste.

W e i b c h e n : unbekannt.

Stenus inaequatus sp. n. läßt sich von *S. kumoma* Naomi soweit ich im Moment sehe (ich kenne aber nur wenige Stücke) äußerlich nicht sicher trennen, der Aedoeagus des *S. kumoma* (vgl. Fig. E, Naomi, 1987b) zeigt vorn aber keine dreizackige Gestalt, sondern nur die Mittelzacke, der Innenkörper ist ähnlich wie bei der neuen Art, die im Umriß ganz ähnlichen Parameren tragen allerdings 12 Borsten, von denen die 4 proximalen bürstenartig dicht zusammenstehen (diese Details sind in der zitierten Figur nicht eingezeichnet). Von *S. tanuki* Hromádka unterscheidet man *S. inaequatus* durch rugosere Punktierung des Pronotums und feinere Abdominalpunktierung, von *S. kasumi* Naomi durch schmälere Elytren und breiteren Kopf sowie durch kürzere Mittelspitze des Medianlobus und fehlende Borstenbürste der Parameren, von *S. carura* Naomi (Fig. B, Naomi, 1989b) durch apikal schlankere Parameren mit ganz anderer Beborstung und durch anderen Innenbau des Aedoeagus.

Holotypus im Muséum d'histoire naturelle, Genf, Paratypus in meiner Sammlung.

Stenus (Hypostenus) carura Naomi

Stenus carura Naomi, 1989, *Elytra, Tokyo* 17: 48 f. fig.

Von dieser Art war bisher nur der Holotypus vom Mt Ishizuchi, Shikoku bekannt.

Die Genfer und die kanadischen Kollegen brachten folgendes Material mit: 7 ♂♂, 12 ♀♀: Mt Ishizuchi, 13.-14.VIII.1980, Cl. Besuchet; 1 ♂, 2 ♀♀: via Mt Ishizuchi, 1000 m, 14.VIII.1980, I. Löbl; 1 ♂, 1 ♀: ibidem 1350 m, 13.VIII.1980, I. Löbl; 1 ♂, 3 ♀♀: Ishizuchi Nat. Park, Omogo, 900 m, 12.VIII.1980, I. Löbl; 3 ♂♂, 3 ♀♀: Ishizuchi Nat. Park, Tsuchigoya, 1400 m, *Fagus- Abies* log & stump litter with fungi & moss, 11.-18.VIII.1980, S. & J. Peck.

Stenus (Hypostenus) inclarescens sp. n.

Diese neue Art gehört in die weitere Verwandtschaft des *S. cephalotes* Sharp, äußerlich sieht sie dem *S. okamotoi* Naomi besonders ähnlich.

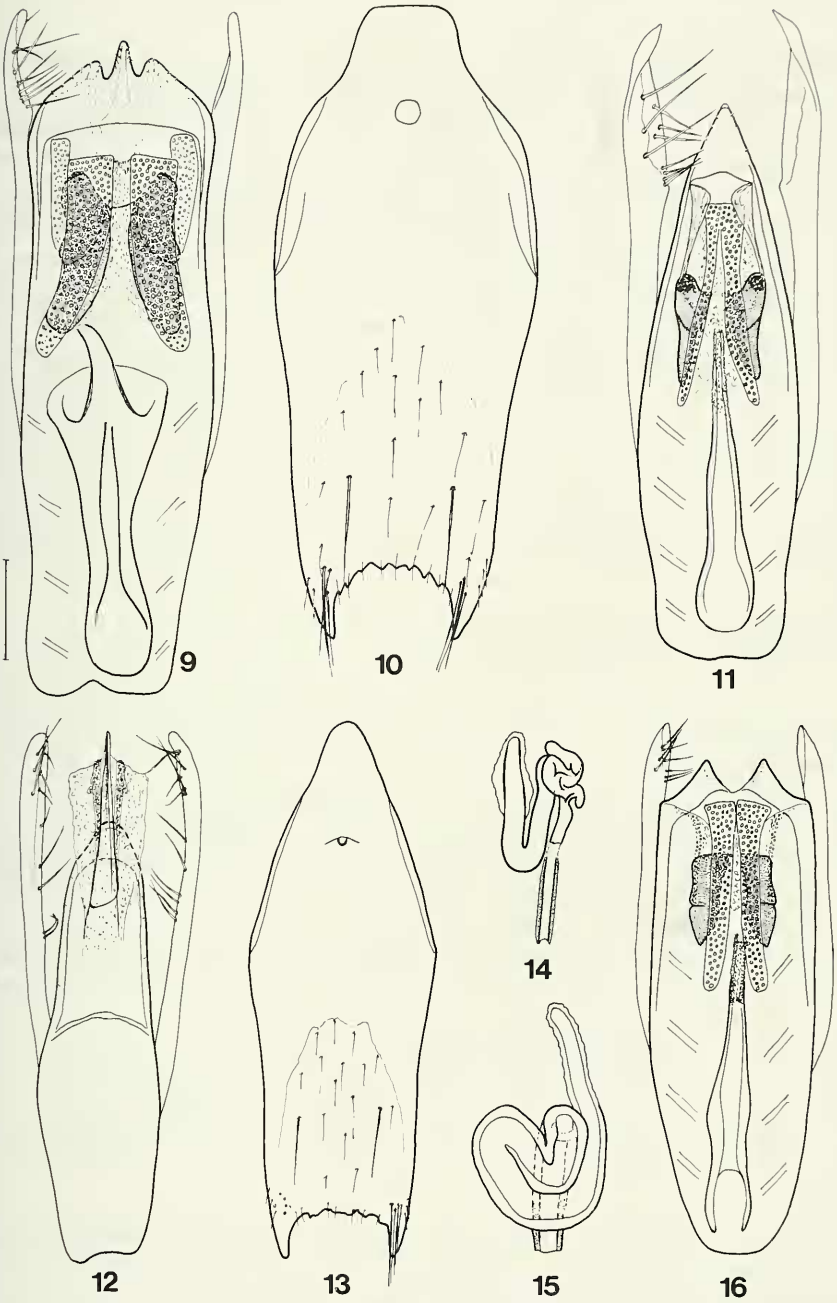
Brachypter, Kopf schwärzlich, Pronotum dunkel-kastanienbraun, Elytren mittelbraun bis hellbraun, Abdomen schwarzbraun; mäßig schimmernd. Kopf mäßig fein und dicht punktiert, Pronotum und Elytren ziemlich grob, sehr dicht, aber nicht rugos punktiert, Abdomen mäßig fein (vorn) bis sehr fein (hinten), dicht punktiert. Beborstung am Vorderkörper kaum deutlich, am Abdomen dicht und anliegend. Fühler gelblich, die Keule verdunkelt, Taster gelb, Beine bräunlichgelb. Oberlippe braun, wenig dicht beborstet.

Länge: 2,6 - 3,4 mm (Vorderkörper: 1,5 - 1,7 mm).

♂ - Holotypus und 3 ♂♂, 10 ♀♀ - Paratypen: HONSHU: Toyama; Kaminikawa, Fukusawa 200 m, 29.VII.1980, I. Löbl.

Kopf deutlich etwas breiter als die Elytren (31: 28; ♀ z. B. 32: 30), die wenig breite Stirn (mittlerer Augenabstand: 15) mit zwei deutlichen Längsfurchen, Mittelteil etwas breiter als jedes der Seitenstücke, breitrund erhoben, erreicht das Augeninnenrandniveau; die Punktierung ist mäßig fein und dicht, der mittlere Punktdurchmesser ist gut so groß wie der basale Querschnitt des 3. Fühlergliedes, die Punktabstände sind kleiner bis viel kleiner als die Punkte, auch auf der Höhe des Mittelteils selten so groß wie diese. Die schlanken Fühler erreichen, zurückgelegt, nicht ganz den Pronotumhinterrand, ihre vorletzten Glieder sind eineinhalb mal so lang wie breit. Das ziemlich gewölbte Pronotum ist so lang wie breit (23), in der Vorderhälfte seitlich konvex, in der Hinterhälfte mäßig konkav eingeschnürt, längs der Mitte wird ein schmaler, punktierter Eindruck deutlich, seitliche Unebenheiten fallen weniger auf; die Punktierung ist mäßig grob und sehr dicht, der mittlere Punktdurchmesser liegt leicht über dem größten Querschnitt des 3. Fühlergliedes, erreicht aber kaum die apikale Querschnittsgröße des 2. Fühlergliedes, die Punktabstände sind überall kleiner als die Punktradien. Die Elytren sind trapezoid, etwas schmäler als der Kopf (28: 31), deutlich breiter als lang (28: 25), die Seiten hinter den flach-konvexen Schultern sehr flach konvex, mäßig erweitert, im hinteren Viertel flach eingezogen, der Hinterrand ist ziemlich tief stumpfwinklig ausgeschnitten (Nahtlänge: 19); im inneren Nahtdrittel sind die Elytren etwas abgeflacht-niedergedrückt, ein Schultereindruck ist nur vorn angedeutet; die Punktierung ist deutlich gröber als am Pronotum, flacher, ebenfalls sehr dicht, aber kaum rugos, der mittlere Punktdurchmesser erreicht gut den apikalen Querschnitt des 2. Fühlergliedes. Das fast zylindrische Abdomen zeigt ziemlich tiefe basale Quereinschnürungen der ersten Segmente, das 7. Tergit trägt einen rudimentären apikalen Hautsaum, Segmente 4-6 ohne die Spur einer Seitenlinie; auf dem 3. Tergit ist die Punktierung etwa so grob wie neben den Augen, dicht, nach hinten wird sie zunehmend feiner, bleibt aber dicht, auf dem 7. Tergit sind die Punkte fast feiner als eine Augeninnenrandfacette, ihre Abstände fast doppelt so groß wie die Punkte. An den kräftigen Beinen sind die Hintertarsen gut zwei Drittel schienenlang, ihr 1. Glied ist deutlich länger als die beiden folgenden zusammen, das 4. Glied ist lang und tief gelappt. Die ganze Oberseite ist dicht, aber nur mäßig tief genetzt.

Männchen: Beine ohne besondere Merkmale. Metasternum mäßig tief eingedrückt, ziemlich grob und sehr dicht punktiert. Vordersternite wenig fein und dicht punktiert, die folgenden Sternite zunehmend, aber immer dicht, feiner punktiert, 7. Sternit in der hinteren Mitte abgeflacht, längs der Mitte sehr fein und dicht punktiert



FIGS 9-16.

Aedoeagus von ventral (9, 11, 12, 16), 9. Sternit der Männchen (10, 13), Spermatheka der Weibchen (14, 15): *Stenus (Hypostenus) inaequatus* sp. n. (Holotypus) (9, 10). - *S. (H.) inexoratus* sp. n. (HT) (11). - *S. (H.) inaestimatus* sp. n. (HT: Innensack ausgestülpt; PT) (12-14). - *S. (H.) inassuetus* sp. n. (PT, HT) (15, 16). - Maßstab = 0,1 mm.

und beborstet, Hinterrand kaum merklich ausgerandet 8. Sternit mit stumpfwinkligem Ausschnitt etwa im hinteren Sechszehntel. 9. Sternit (Abb. 6). Aedoeagus (Abb. 5), der Medianlobus vorn breit abgerundet, apikoventral mit mehreren feinen Borsten, Innenkörper mit starken Ausstülphaken und breiter Tube. Parameren kürzer als der Medianlobus, zugespitzt, im Spitzenviertel mit 8-9 kräftigen Borsten.

W e i b c h e n : 8. Sternit in der Mitte des Hinterrandes nach leicht konkavem Bogen deutlich vorgezogen. Spermatheka (Abb. 24).

Stenus inclarescens sp. n. fällt wegen der unterschiedlichen Färbung seiner Tagmata auf (Name !). Er ähnelt darin und in seiner Körpergestalt vor allem dem *S. okamotoi* Naomi, von dem er sich aber durch ganz dunklen Kopf, dunkleres Pronotum und Abdomen und weniger erweiterte Elytren sowie durch die Sexualcharaktere unterscheidet (vgl. Fig. B, NAOMI, 1989a). Von anderen ähnlichen Arten, auch der *rufescens*- Verwandtschaft, trennt man die neue Art am sichersten durch ihre Sexualcharaktere.

Holotypus und Paratypen im Muséum d'histoire naturelle, Genf, Paratypen auch in der Canadian National Collection, Ottawa, in coll. Naomi und in meiner Sammlung.

Stenus (Hypostenus) inaestimatus sp. n.

Diese neue Art gehört in die engere Verwandtschaft des *S. cephalotes* Sharp und ist hier die Schwesterart des *S. kaguyahime* Naomi, dem sie äußerlich zum Verwechseln ähnlich sieht.

Brachypter, schwärzlich, Pronotum und Abdomen dunkelbraun, Elytren etwas heller, kastanienbraun; schwach schimmernd. Kopf mäßig fein und dicht punktiert, Pronotum wenig grob und sehr dicht, aber kaum rugos punktiert, Elytren ziemlich grob und äußerst dicht, aber immer noch getrennt punktiert, Abdomen vorn wie auf der Stirn, nach hinten aber sehr viel feiner punktiert. Beborstung des Vorderkörpers kaum auffällig, Abdomen dicht, anliegend beborstet. Fühler, Taster und Beine gelblich, die Fühlerkeule gebräunt. Oberlippe braun, heller gesäumt, Clypeus und Oberlippe mäßig dicht beborstet.

Länge: 2,9 - 3,8 mm (Vorderkörper: 1,6 - 1,7 mm).

♂- H o l o t y p u s und 5 ♀♀- Paratypen: HONSHU: Toyama: Kaminikawa, Arimine 1150 m, 29.VII.1980, I. Löbl (22 c, tamisage de feuilles de bambous et chêne).

Proportionsmaße des Holotypus: Kopfbreite: 32; mittlerer Augenabstand: 16; Pronotumbreite: 24,5; Pronotumlänge: 23,5; größte Elytrenbreite: 29,2; größte Elytrenlänge: 25; Nahtlänge: 17,5.

M ä n n c h e n : Beine ohne besondere Merkmale. Vordersternite ohne Auszeichnungen, 7. Sternit in der hinteren Mitte kaum abgeflacht und daselbst sehr fein und erheblich dichter als an den Seiten punktiert und beborstet, Hinterrand kaum merklich ausgerandet. 8. Sternit am Hinterrand mit flacher Ausrandung etwa im hinteren Fünfundzwanzigstel. 9. Sternit (Abb. 13). Aedoeagus (Abb. 12), Medianlobus vorn mäßig breit abgerundet, Innenkörper ohne stark sklerotisierte Ausstülphaken. Parameren in ihrer apikalen Hälfte mit 11-12 Borsten versehen.

W e i b c h e n : 8. Sternit in der Hinterrandmitte leicht dreieckig vorgezogen. Die Spermatheka (Abb. 14) kaum so lang wie die (breitere) Spitzenhälfte eines Valvifers.

Kopf wie bei *S. kaguyahime*, die größten Stirnpunkte so groß wie der mittlere Durchmesser des 3. Fühlergliedes, die kleinsten so groß wie der basale Querschnitt desselben Gliedes, die Punktabstände nur am breit gewölbten Mittelteil manchmal so groß wie der Punktdurchmesser, sonst überall kleiner, keine punktfreie Partie neben dem hinteren Augeninnenrand. Am Pronotum ist der kleine Mitteleindruck ein wenig breiter als bei der verglichenen Art und kurz punktbreit unpunktiert, im übrigen ist die Punktierung nur wenig gröber als auf der Stirn, der mittlere Punktdurchmesser erreicht gut den größten Querschnitt des 3. Fühlergliedes, die Punktzwischenräume sind, abgesehen vom Mitteleindruck, überall deutlich kleiner als die Punktradien, selten fließen einige Punkte fast zusammen; wegen sehr dichter Netzung schimmert das Pronotum nur matt. Elytren deutlich gröber als das Pronotum, gedrängt dicht punktiert, mittlerer Punktdurchmesser nicht ganz so groß wie der apikale Querschnitt des 2. Fühlergliedes, Punktabstände viel kleiner als die Punktradien, dicht genetzt. Abdomen nur auf dem 3. Tergit etwa so grob wie neben den Augen punktiert, auf den folgenden Tergiten immer feiner punktiert, auf dem 7. Tergit sind die Punkte kleiner als die kleinsten inneren Augenfacetten, ihre Abstände sind etwa punktgroß; Segmente 4-6 ohne die Spur einer Seitenlinie. Die ganze Oberseite ist dicht genetzt, am Vorderkörper ist die Netzung besonders tief.

Stenus inaestimatus sp. n. unterscheidet sich von *S. kaguyahime* Naomi durch flachere Elytren, vor allem aber durch seine feinere Abdominalpunktierung: bei *S. kaguyahime* sind z. B. die Punkte auf dem 6. Tergit noch größer als die Augeninnenrandfacetten, bei der neuen Art daselbst schon feiner als diese; der Aedoeagus des *S. kaguyahime* (vgl. Fig. D, Naomi 1990) besitzt einen vorn mehr dreieckigen Medianlobus, der im Innern kleine, aber deutliche, stark sklerotisierte Ausstülphaken besitzt, die Parameren sind in ihren apikalen zwei Fünfteln etwas spärlicher (ca. 10 Borsten) beborstet. Von *S. cephalotes* Sharp unterscheidet sich die neue Art durch breiteren Vorderkörper, dichtere Abdominalpunktierung und die Sexualcharaktere (bei *S. cephalotes* ist das 8. Sternit des Männchens am Hinterrand kaum erkennbar flach ausgerandet, der Medianlobus besetzt bei recht ähnlichem Umriß kräftige Ausstülphaken, die Parameren tragen nur etwa 8 Borsten).

Holotypus im Muséum d'histoire, Genf, Paratypen ibidem, in coll. Naomi und in meiner Sammlung.

Stenus (Hypostenus) inexoratus sp. n.

Diese neue Art gehört in die weitere *rufescens*- Gruppe, sie ähnelt genitaliter besonders dem *S. ryugu* Naomi, aber auch noch weiteren Spezies, die einen ähnlichen Aedoeagusumriß, jedoch andere Ausstülphaken besitzen.

Brachypter, Kopf und Abdomen schwarzbraun, Pronotum dunkelkastanienbraun, Elytren kaum heller braun; mäßig schimmernd. Kopf mäßig fein und dicht punktiert, Pronotum und Elytren grob und sehr dicht, vergleichsweise regelmäßig,

kaum rugos punktiert, Abdomen vorn etwa so grob wie auf der Stirn, aber dichter punktiert, die Punktierung wird nach hinten feiner, bleibt aber dicht. Beborstung des Vorderkörpers kaum auffällig, die des Abdomens dicht, anliegend. Taster und Schienen gelb, Fühler schmutziggelb, zur Keule gebräunt, Schenkel und Tarsen bräunlichgelb, Schenkel- und Tarsengliedspitzen wenig dunkler. Oberlippe braun, breit heller gesäumt. Clypeus und Oberlippe mäßig dicht beborstet.

Länge: 3,1 - 4,0 mm (Vorderkörper: 1,8 - 1,9 mm).

♂ - Holotypus: SHIKOKU: Ehime: Ishizuchi National Park, Mt Ishizuchi, 13.-14.VIII.1980, Cl. Besuchet (17 B, 1400 m, tamisage de mousses et de feuilles dans la forêt de hêtres).

Kopf deutlich breiter als die Elytren (33,5: 31), Stirn ziemlich breit (mittlerer Augenabstand: 16,5), mit zwei tiefen Längsfurchen, Mittelteil etwa so breit wie jedes der Seitenstücke, kräftig erhoben, erreicht mindestens die Höhe der Augeninnenränder, Punktierung mäßig fein und dicht, mittlerer Punktdurchmesser so groß wie der mittlere Querschnitt des 3. Fühlergliedes, Punktabstände kleiner als die Punktradien, seitlich manchmal etwas größer, Stirnmittelteil median kaum weitläufiger als daneben punktiert, die glänzenden Punktzwischenräume daselbst bei dichterer Seitenpunktierung lassen den Mittelteil bei Dorsalansicht eher gekielt als gerundet erscheinen. Fühler schlank, zurückgelegt etwa den Pronotumhinterrand erreichend, vorletzte Glieder nicht ganz doppelt so lang wie breit. Pronotum etwas länger als breit (26,5: 25,5), in den vorderen zwei Dritteln seitlich insgesamt konvex, auf einem Teil dieser Strecke aber abgestutzt-gerade, im hinteren Drittel kräftig konkav eingezogen; eine mittlere Längsfurche wenig deutlich, seitliche Schrägeindrücke stärker auffallend, in der Hinterhälfte jederseits hinter dem Schrägeindruck eine kleine Erhabenheit; Punktierung grob, ziemlich regelmäßig eingestochen, sehr dicht, in der Nähe des Vorder- und des Hinterrandes leicht rugos, der mittlere Punktdurchmesser etwa so groß wie der basale Querschnitt des 2. Fühlergliedes, Punktabstände deutlich kleiner als die Punktradien, nur im Mitteleindruck auf winziger Fläche punktgroß. Elytren mäßig trapezoid, schmäler als der Kopf (31: 33,5), breiter als lang (31: 27,5), hinter den abgeschrägten Schultern mäßig, ziemlich gerade erweitert, im hinteren Fünftel eingezogen, Hinterrand breit rund ausgerandet (Nahtlänge: 20); Oberseite nur mit leichten Unebenheiten; Punktierung kaum gröber, aber etwas flacher als am Pronotum, ebenfalls vergleichsweise "ordentlich", sehr dicht. Abdomen stark gewölbt, an den Segmenten 4-6 ohne die Spur einer Seitenlinie, basale Querfurchen der ersten Segmente ziemlich tief, 7. Tergit mit rudimentärem, apikalem Hautsaum; Punktierung vorn so grob wie auf der Stirn, sehr dicht, nach hinten zu deutlich feiner, aber immer dicht, auf dem 7. Tergit sind die Punkte etwa so groß wie eine innere Augenrandfacette, ihre Abstände gut punktgroß. An den kräftigen Beinen sind die Hintertarsen gut zwei Drittel schienenlang, ihr 1. Glied ist fast so lang wie die drei folgenden zusammen, das 4. Glied ist lang zweigelappt. Die ganze Oberseite ist dicht genetzt, Pronotum und Elytren tiefer als Stirn und Abdomen.

Männchen: Beine ohne auffällige Auszeichnungen. Vordersternite ohne Auszeichnungen, wenig fein, sehr dicht punktiert. 7. Sternit längs der Mitte flach eingedrückt, feiner und dichter als an den Seiten punktiert und beborstet, Hinterrand

sehr flach ausgerandet. 8. Sternit mit stumpfwinkliger Ausrandung etwa im hinteren Dreißigstel. 9. Sternit apikolateral mit langen Seitenzähnen, dazwischen kaum gesägt. Aedoeagus (Abb. 11) mit spitzwinklig verengtem Medianlobus, dieser vorn mit winziger häutiger Spitze und apikoventral mit wenigen feinen Seitenborsten, im Innern mit kräftigen, distal gerundeten und daselbst auffällig mit kleinen Wärzchen dicht besetzten Ausstülphaken. Parameren viel länger als der Medianlobus, an ihren Spitzen häutig, im Spitzendrittel mit etwa 10 sehr kräftigen Borsten.

Weibchen: unbekannt.

Stenus inexoratus sp. n. ähnelt genitaliter mehreren japanischen Hypostenen, vor allem dem *S. ryugu* Naomi; dieser besitzt jedoch einen anderen Umriß des vorderen Medianlobus sowie längere, schmälere, insgesamt gebogenere Ausstülphaken ohne distale Wärzchen; von *S. otohime* Naomi, der einen ähnlichen Umriß des Medianlobus besitzt, ist die neue Art durch ihre breiten Ausstülphaken und viel weniger Parameren-borsten unterschieden; von *S. cephalotes* Sharp durch spitzeren Medianlobus und vorn wärzchenbesetzte Ausstülphaken. Äußerlich von den genannten Arten so: von *S. cephalotes* durch bedeutendere Größe, hellere Elytren, stärker erhobene, dichter punktierte Stirnmitte, von *S. otohime* durch schlankeres Pronotum und seine Stirn, die einen gekielten Eindruck macht, von *S. ryugu* ebenfalls durch den genannten Stirnbau, durch gröbere Vorderkörperpunktierung und durch, besonders hinten, viel dichter punktiertes Abdomen.

Holotypus im Muséum d'histoire naturelle, Genf.

Stenus (Hypostenus) inassuetus sp. n.

Diese neue Art gehört in die nächste Verwandtschaft des *S. daimio* Naomi und des *S. imasakai* Naomi, sie fällt äußerlich durch braune Elytren auf, die, jede, in der Mitte eine weitere Aufhellung (Makel wäre zuviel gesagt) aufweisen können.

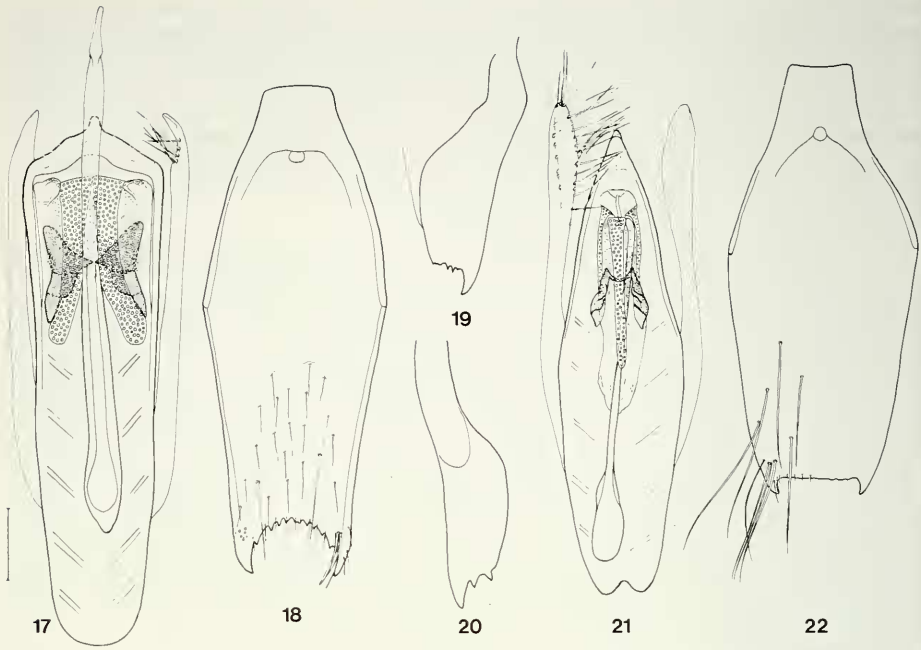
Brachypter, Kopf schwarz, Pronotum und Abdomen dunkel- bis schwarzbraun, Elytren kastanienbraun mit mehr oder weniger deutlicher umfangreicher Aufhellung; mäßig glänzend. Kopf ziemlich fein und weitläufig punktiert, Pronotum wenig grob und sehr dicht, hin und wieder leicht rugos punktiert, Elytren mäßig grob, sehr dicht, kaum rugos punktiert, Abdomen wenig fein, nach hinten zu erheblich feiner, überall dicht punktiert. Beborstung des Vorderkörpers kaum deutlich, Abdomen dicht, anliegend beborstet. Fühler, Taster und Beine gelblich bis bräunlichgelb, Fühlerkeule wenig verdunkelt. Oberlippe braun, heller gesäumt, mäßig dicht beborstet.

Länge: 2,6 - 3,5 mm (Vorderkörper: 1,6 mm).

♂ - Holotypus und 2 ♂♂, 4 ♀♀ - Paratypen: SHIKOKU: Ehime: Ishizuchi Nat. Park, Omogo 900 m, 12.VIII. 1980, I. Löbl, Cl. Besuchet; 1 ♂ - Paratypus: ibidem: Omogo Valley, 700 m, fungi on logs & moss, mixed warm temperate forest, 18.-25.VIII.1980, S. Peck.

Proportionsmaße des Holotypus: Kopfbreite: 31; mittlerer Augenabstand: 15; Pronotumbreite: 23; Pronotumlänge: 23,5; größte Elytrenbreite: 27; größte Elytrenlänge: 25; Nahtlänge: 18.

Männchen: Beine etwas kräftiger als die des Weibchens. Metasternum flach eingedrückt, wenig grob und dicht auf ziemlich glänzendem Grund punktiert.



Figs 17-22.

Aedoeagus von ventral (17, 21), 9. Sternit der Männchen (18, 22), hinterer Teil der Valvifera (19, 20): *Stenus (Parastenus) inimitabilis* sp. n. (HT) (17, 18). - *S. (P.) intermixtus* sp. n. (HT) (19). - *S. (P.)* cf. *oni* Naomi (20). - *S. (P.) longisetosus* sp. n. (PT) (21, 22). - Maßstab = 0,1 mm.

Vordersternite ohne Auszeichnungen, 6. Sternit in der hinteren Mitte leicht abgeflacht und daselbst kaum feiner als an den Seiten punktiert und beborstet, 7. Sternit in den hinteren zwei Dritteln mit flachem Medianeindruck, dieser feiner und erheblich dichter als die Sternitseiten punktiert und beborstet, Hinterrand ohne Ausrandung. 8. Sternit mit stumpfwinkligem Ausschnitt etwa im hinteren Siebzehntel. 9. Sternit apikolateral in eine lange Spitze ausgezogen, der eingebuchtete Hinterrand wenig auffällig gesägt (ähnlich wie in Abb. 8). Aedoeagus (Abb. 16), Medianlobus vorn mit zwei ziemlich scharfen, unbeborsteten Spitzen, dazwischen tief ausgeschnitten, im Innern mit stark sklerotisierten, median nicht verbundenen Ausstülphaken und starker Tube. Parameren länger als der Medianlobus, an ihren Spitzen mit etwa 8 Borsten.

W e i b c h e n : 8. Sternit am Hinterrand etwa abgerundet, in der Mitte also nicht bemerkbar vorgezogen. Spermatheka (Abb. 15).

Stenus inassuetus sp. n. unterscheidet sich von *S. daimio* Naomi durch seine hellere Färbung, vor allem durch die hellen Elytren, die – unterschiedlich deutlich – eine Längsmakelung andeuten, durch seinen schlankeren Bau, stärker breitbeulig erhobene Stirnmitte, dünnere Beine und ganz andere Ventralauszeichnung des

Männchens sowie durch etwas anderen Aedoeagus (vgl. Fig. E, NAOMI, 1989c): bei *S. daimio* ist die Apikalausrandung des vorderen Medianlobus gut dreimal so breit wie tief, bei der neuen Art weniger als zweimal so breit wie tief, bei *S. daimio* sind die inneren Ausstülphaken länger und vorn stärker gerundet als bei der neuen Art. Von *S. imasakai* Naomi, dem die neue Art äußerlich noch mehr ähnelt, unterscheidet sie sich ebenfalls durch ihre Färbung, im übrigen bei ähnlicher Ventralauszeichnung des Männchens durch den Aedoeagus: dieser zeigt bei *S. imasakai* vorn abgestutzte Apikalspitzen (was in Fig. F, NAOMI, 1989c, nicht deutlich wird), der zwischen ihnen liegende Ausschnitt ist mindestens dreimal so breit wie tief, die inneren Ausstülphaken des Medianlobus sind vorn stark dreieckig verbreitert (etwa wie bei Naomi gezeichnet). Von der folgenden, ebenfalls nah verwandten Art, *S. inaspectus* sp. n., unterscheidet sich *S. inassuetus* durch relativ schmäleren Kopf, dichtere Stirnpunktierung, etwas gröbere und dichtere Punktierung des Abdomens und die Sexualcharaktere, vor allem durch den Aedoeagus.

Holotypus in Muséum d'histoire naturelle, Genf, Paratypen ebendort, in der Canadian National Collection, Ottawa, in coll. Naomi und in meiner Sammlung.

Stenus (Hypostenus) inaspectus sp. n.

Auch diese neue Art gehört in die Verwandtschaft des *S. daimio* Naomi, in der sie durch ihren vergleichsweise schmalen Kopf und durch sehr dichte Abdominalpunktierung auffällt.

Brachypter, Kopf schwarz, Pronotum braunschwarz, Abdomen ebenso oder dunkel- kastanienbraun, Elytren braun bis dunkelbraun; mäßig glänzend, Kopf wenig fein und dicht punktiert, Pronotum wenig grob und sehr dicht, hin und wieder leicht rugos punktiert, Elytren mäßig grob und sehr dicht, aber kaum rugos punktiert, Abdomen vorn mäßig grob und sehr dicht, nach hinten immer feiner, aber überall sehr dicht punktiert. Vorderkörper kaum deutlich, Abdomen dicht und fein beborstet. Fühler, Taster und Beine gelblich oder bräunlichgelb, Fühler zur Keule gebräunt. Oberlippe dunkelbraun, heller gesäumt. Clypeus und Oberlippe schütter beborstet.

Länge: 2,8 - 3,9 mm (Vorderkörper: 1,6 - 1,8 mm).

♂ - Holotypus und 1 ♀ - Paratypus: SHIKOKU: Ehime: via Mt Ishizuchi 1000 m, 14.VIII.1980, I. Löbl.

Proportionsmaße des Holotypus: Kopfbreite: 31,3; mittlerer Augenabstand: 16; Pronotumbreite: 24; Pronotumlänge: 25; größte Elytrenbreite: 29; größte Elytrenlänge: 26; Nahtlänge: 19.

Männchen: Beine ohne besondere Auszeichnungen. Metasternum abgeflacht, grob und sehr dicht punktiert. Vordersternite ohne Auszeichnungen, 7. Sternit in der hinteren Mitte abgeflacht, feiner und dichter als an den Seiten punktiert und beborstet, Hinterrand nicht ausgerandet. 8. Sternit mit stumpfwinkligem Ausschnitt etwa im hinteren Sechszehntel. 9. Sternit (Abb. 8). Der Aedoeagus (Abb. 7) besitzt einen vorn breiten Medianlobus, der am Vorderrand etwa halbkreisförmig ausgerandet ist, die apikolateralen Vorsprünge tragen mehrere, feine, ventrale Borsten, im Innern

werden lange, vorn stark verbreiterte, median nicht verbundene Ausstülphaken und eine kräftige Tube deutlich. Die Parameren sind deutlich länger als der Medianlobus, dünn, apikal zugespitzt und tragen an ihren Spitzen etwa 8 Borsten.

W e i b c h e n : 8. Sternit apikal rund, in der Hinterrandmitte etwas rundlich vorgezogen. Spermatheka (Abb. 25).

Stenus inaspectus sp. n. unterscheidet sich von *S. imasakai* Naomi durch seine gröbere und dichtere Abdominalpunktierung: auf dem 4. Tergit sind die Punkte hinten fast so groß wie auf der Stirn, ihre Abstände deutlich kleiner als die Punktradien; durch dasselbe Merkmal auch von *S. inassuetus*; von *S. daimio* Naomi trennt man die neue Art äußerlich durch dichtere Abdominalpunktierung, stärker erhobene Stirnnmitte, dichtere Stirnpunktierung und die schwächer ausgesprägten ventralen Sexualcharaktere des Männchens, von allen durch den Aedoeagus.

Holotypus im Muséum d'histoire naturelle, Genf, Paratypus in meiner Sammlung.

Stenus (Parastenus) cf. **sawadaianus** Hromádka

Stenus sawadaianus Hromádka, 1979, *Fragm. Coleopt.* 25/28: 100 figs.

Zwei Weibchen aus der Präfektur Toyama ähneln dem *S. sawadaianus* Hromádka äußerlich sehr, so daß ich sie mit Vorbehalt hierher stelle: 1 ♀: HONSHU: Toyama: Seryô-Tôge, 13 km N. Kyoto, 500-600 m, 6. VIII.1980, I. Löbl; 1 ♀: Toyama: Kaminikawa, Arimine, 1150 m, 29.VII.1980, I. Löbl (22 c, tamisage de feuilles de bambous et chêne).

Die Spermatheken beider Stücke unterscheiden sich, vor allem was die Länge des stark sklerotisierten, häutig mit dem Rest der Spermatheka verbundenen distalen Spermathekaschlauch angeht: bei dem Weibchen von Seryô-Tôge ist es nur wenig länger als breit, beim Weibchen von Arimine etwa viermal so lang wie breit. Ob diese Unterschiede nur Populationen oder ob sie Arten abbilden, vermag ich zur Zeit wegen zu geringer Stückzahl noch nicht zu sagen. Bei beiden Exemplaren ist außerdem der geknäuelte Spermathekenteil im Verhältnis zum Distalschlauch größer, dieser ragt kaum vor.

Stenus (Parastenus) longisetosus sp. n.

Diese neue Art ist die Schwesterart des auffälligen *S. sawadaianus* Hromádka, dem sie außerordentlich ähnelt und den sie vermutlich in den Ishizuchi Mountains vertritt. Man unterscheidet sie am ehesten durch den Aedoeagus. Eine detaillierte Beschreibung hätte weitgehend nur wiederholenden Charakter; ich fasse mich deshalb kurz und vergleiche detailliert mit den Arten, die eine ähnliche, sehr lange, abstehende Beborstung am glänzenden, sehr weitläufig punktierten Abdomen aufweisen (*cirrus*-Gruppe).

Brachypter, schwarz, Vorderkörper ziemlich, Abdomen stark glänzend, mit Bronzeschimmer. Vorderkörper grob und sehr dicht, Abdomen mäßig grob und sehr weitläufig auf spiegelglattem Grund punktiert. Vorderkörper deutlich, anliegend be-

borstet. Abdomen sehr lang, auffällig abstehend beborstet. Fühler gelb, die Keule gebräunt, Taster gelb, Beine bräunlichgelb, Schenkel zur Spitze und Tarsengliedspitzen etwas dunkler. Oberlippe schwärzlich, braun gesäumt, Clypeus und Oberlippe lang, schütter beborstet.

Länge: 3,3 - 4,5 [5,2] mm (Vorderkörper: 1,9 - 2,1 mm).

♂ - Holotypus und 7 ♂♂, 5 ♀♀ - Paratypen: SHIKOKU: Ehime: Ishizuchi National Park, Tsuchigoya 1400 m, Fagus- Abies logs & stump litter with fungi & moss, 11.-18.VIII.1980, S. & J. Peck; 2 ♂♂ - Paratypen: ibidem, Mt Tsutsuyo 1600 m, Betula- Fagus logs, stump moss litter, 14. VIII.1980, S. Peck; 3 ♀♀ - Paratypen: Mt Kamegamori, Komochigongen, 1550 m, Betula- Abies litter, 15.VIII.1980, S. & J. Peck; 1 ♀ - Paratypus: via Mt Ishizuchi 1000 m, 14.VIII.1980, I. Löbl.

Proportionsmaße des Holotypus: Kopfbreite: 35; mittlerer Augenabstand: 16; Pronotumbreite: 26; Pronotumlänge: 27; größte Elytrenbreite: 31,5; größte Elytrenlänge: 29; Nahtlänge: 22.

Männchen: Beine ohne Auszeichnungen. Metasternum deutlich eingedrückt, direkt in der hinteren Mitte mit einigen groben, dichtstehenden Punkten. Sternit 3-6 in der hinteren Mitte fast unpunktiert, glänzend, 7. Sternit in der hinteren Mitte dichter punktiert und beborstet, Hinterrand ohne Ausrandung. 8. Sternit am Hinterrand mit flacher, stumpfwinkliger Ausrandung etwa im hinteren Vierunddreißigstel. 9. Sternit (Abb. 22). Der Aedoeagus (Abb. 21) besitzt einen nach vorn spitzwinklig verengten Medianlobus mit einer apikal häutigen Spitze, im Innern zeigt er kleine, median verbundene Ausstülphaken. Die Parameren sind deutlich länger als der Medianlobus, an ihren Spitzen langlöffelförmig und tragen daselbst 24-30 sehr lange, starke Borsten.

Weibchen: 7. Sternit in der hinteren Mitte ebenfalls dichter punktiert als an den Seiten. 8. Sternit kontinuierlich abgerundet. Spermatheka prinzipiell wie bei *S. cirriformis* Naomi (vgl. Fig. B, NAOMI 1988a), also aus einem langen, geraden, proximalen Schlauchteil bestehend (fast so lang wie der stark sklerotisierte Teil des Valvifers), der dann distal wieder um 180° kopfwärts umbiegt und sich gut in mittlerer Höhe des genannten Schlauches in ein Schlauchknäuel umformt, aus dem dann wieder, rückwärts, ein gerader Schlauchteil entspringt, der insgesamt etwas länger als der zuerst genannte Schlauchteil ist; dieser, hintere Schlauchteil ist in seiner Längsmitte häutig unterbrochen, d.h. bei der Typenserie ist das distale Stück dieses Schlauchteiles genauso lang wie das proximale (vgl.u.).

Aus der Gruppe des *Stenus cirrus* L. Benick sind von Japan bisher die Arten *S. sawadaianus* Hromádka, *S. domburi* Hromádka und *S. cirriformis* Naomi beschrieben, Arten, die sich äußerlich so sehr ähneln, daß ich sie bisher ohne Genitaluntersuchung noch nicht sicher unterscheiden kann. Sie lassen sich aber genitaliter gut trennen: *S. longisetosus* sp. n. unterscheidet sich von *S. domburi* und von *S. cirriformis* sofort durch den Medianlobus, von *S. sawadaianus* ebenso, aber weniger leicht: bei *S. sawadaianus* ist der Medianlobus vorn breiter und erreicht fast die Spitze der Parameren, diesen sind apikal stärker löffelförmig erweitert und tragen daselbst über 30 Borsten. Beim Weibchen dürfte die Länge des stark sklerotisierten, distalen Schlauchteiles der Spermatheka, der durch ein kurzes, häutiges Zwischenstück vom proximalen (umfangreichen) Rest der Spermatheka abgesetzt ist, artspezifisch sein: bei

S. cirriformis ist dieser Teil nur winzig (vgl. Fig. B, NAOMI, 1988a), von den anderen beiden Arten bisher unbekannt bzw. bei der Präparation beschädigt. Es kann nicht ausgeschlossen werden, daß sich *S. longisetosus* dereinst als Subspezies des *S. sawadaianus* erweist.

Vom gleichen Fundort wie ein Paratypus (via Mt Ishizuchi 1000 m) liegt mir noch ein weiteres ♀ vor, das äußerlich nur durch seine bemerkenswerte Größe von der Typenserie abweicht: (ausgezogen) 5,6 mm (Vorderkörper: 2,6 mm), dessen Spermatheka aber ein nur halb so langes Distalstück aufweist wie die Weibchen der Typenserie. Vielleicht gehört dieses Stück zu einer noch unbekannten Art ? Ich bezeichne es daher als "*cf. longisetosus*".

Holotypus in der Canadian National Collection, Ottawa, Paratypen ebendort, im Muséum d'histoire naturelle, Genf, in coll. Naomi und in meiner Sammlung.

Stenus (Parastenus) inimitabilis sp. n.

Diese neue Art ist nah verwandt mit *S. (Hypostenus) kasumi* Naomi, sie steht im – unnatürlichen – Subgenus *Parastenus* bisher isoliert da und ist daher leicht zu erkennen.

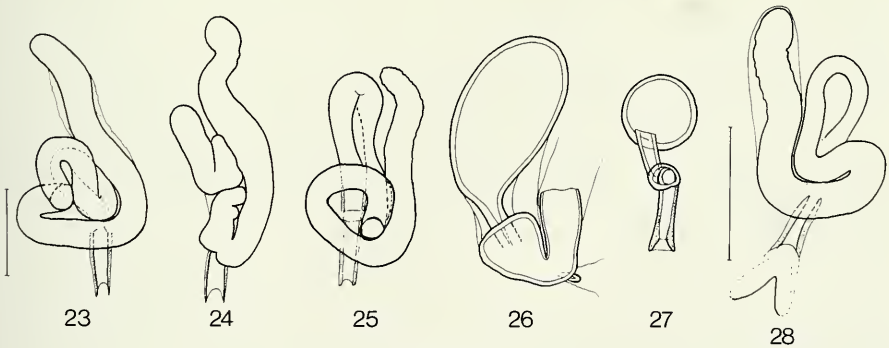
Brachypter, schwarz mit leicht bräunlichem Anflug, schwach glänzend, Kopf und Abndomen mäßig fein und ziemlich dicht punktiert, Pronotum und Elytren grob, tief, verworren punktiert. Beborstung des Vorderkörpers kaum auffällig, Abdomen anliegend, kurz beborstet. Fühler bräunlich, die Keule verdunkelt, Taster gelblich, Beine hellbraun, die Knie breit etwas dunkler, so auch die Tarsengliedspitzen. Oberlippe braunschwarz, mäßig dicht beborstet.

Länge: 3,3 - 4,5 mm (Vorderkörper: 1,9 - 2,1 mm).

♂ - Holotypus und 3 ♂♂, 1 ♀ - Paratypen: SHIKOKU: Ehime: Ishizuchi Mountain National Park, Omogo Valley, 700 m, fungi on logs & moss, mixed warm temperate forest, 18.-25.VIII.1980, S. Peck.

Kopf deutlich breiter als die Elytren (36: 32), Stirn breit (mittlerer Augenabstand: 19), mit tiefen, breiten Längsfurchen, Mittelteil nicht ganz so breit wie jedes der Seitenstücke, breitrund erhoben, liegt aber unterhalb des Augeninnenrandniveaus; Punktierung mäßig fein und auf den Seiten mäßig dicht, auf dem Mittelteil fast fehlend, der mittlere Punktdurchmesser ist etwa so groß wie der mittlere Querschnitt des 3. Fühlergliedes, die Punktzwischenräume auf den Seitenteilen meist etwas bis deutlich kleiner als die Punkte, der Stirnmittelteil mindestens zwei Punkte breit unpunktiert und trotz flacher Mikroskulptur glänzend. Die Fühler erreichen, zurückgelegt, nicht ganz den Pronotumhinterrand, ihre vorletzten Glieder sind wenig länger als breit. Pronotum etwas länger als breit (28,3: 26.8), in den vorderen zwei Dritteln seitlich konvex, im hinteren Drittel kräftig eingeschnürt; die gewölbte Oberseite zeigt mehrere Unebenheiten: einen, vorn und hinten abgekürzten, deutlichen mittleren Längseindruck (in ihn paßte gut die Fühlerkeule hinein), seitlich mehrere Quereindrücke; die äußerst dichte und tiefe Skulptur besteht aus wiederholt zusammenfließenden unregelmäßigen Punkten, deren mittlerer Durchmesser etwa dem basalen Querschnitt des 2. Fühler-

gliedes entspricht, die Punkte sind also größer, aber nicht viel größer als die Stirnpunkte, wirken aber, weil sie anders eingestochen sind, erheblich gröber; nur im tief genetzten Mitteleindruck sind die Punktabstände ein- bis zweipunktegroß, sonst überall deutlich kleiner als die Punktradien. Elytren trapezoid, deutlich schmäler als der Kopf (32: 36) und breiter als lang (32: 30), die Seiten hinter den schrägen Schultern ziemlich gerade (erweitert), im hinteren Viertel flach eingezogen, der Hinterrand ist tief, stumpfwinklig ausgerandet; die Oberfläche der Elytren zeigt auffallende Unebenheiten: einen tiefen Längseindruck im hinteren Außenviertel (der die Elytrenseiten dort fast faltig hervortreten läßt), einen kräftigen, aber kurzen Eindruck neben den Schultern im basalen Außenviertel, eine kräftige, breite und lange Abflachung (bis Eindruck) im inneren Drittel neben der Naht (diese tritt fein gerandet hervor) und einen mehr oder weniger deutlichen Schrägeindruck, der sich vom Schultereindruck hinten quer zum Nahteindruck hinzieht; Punktierung verworren, grob, weniger tief als am Pronotum, manchmal auffallend verflacht, sehr dicht, in der Hinterhälfte etwas schräg nach innen gerichtet (leicht rugos), die größten Punkte sind so groß wie der größte Querschnitt des 2. Fühlergliedes. Abdomen ellipsoid, seitlich von vorn bis hinten deutlich gerandet, Paratergite in der Wölbung der Segmente liegend und gut so breit wie das 3. Fühlerglied, weitläufig mit feinen Punkten versehen; basale Quereinschnürungen der ersten Segmente tief, 7. Tergit mit rudimentärem, apikalem Hautsaum; vorn ist die Punktierung etwas gröber als neben den Augen, leicht längsausgezogen, die Punktzwischenräume überall kleiner als die Punkte, aber größer als die Punktradien, nach hinten wird die Punktierung feiner, bleibt aber ziemlich dicht, auf dem 7. Tergit sind die Punkte noch gut so groß wie eine Augeninnenrandfacette, ihre Abstände so groß oder wenig größer als die Punkte. An den ziemlich kräftigen Beinen sind die Hintertarsen mehr als zwei Drittel schienenlang, ihr 1. Glied ist etwa so lang wie die drei folgenden zusammen, aber nicht doppelt so lang wie das Klauenglied, das 4. Glied



Figs 23-28.

Spermatheken von *Stenus (Hypostenus) inamatus* sp. n. (Paratypus) (23). - *S. (H.) inclarescens* sp. n. (PT) (24). - *S. (H.) inaspectus* sp. n. (PT) (25). - *S. (Parastenus) inimitabilis* sp. n. (PT) (26). - *S. (P.) intermixtus* sp. n. (Holotypus) (27). - *S. (P.)* cf. *oui* Naomi (28). - Maßstab = 0,1 mm (23 = 24-27).

ist kurz und sehr schmal zweigelappt, die Lappung kann auf den ersten Blick leicht übersehen werden. Die ganze Oberseite ist dicht genetzt, die Netzung verleiht dem Körper einen fettigen Glanz.

M ä n n c h e n : Beine ohne besondere Auszeichnungen. Metasternum breit und flach eingedrückt und daselbst wenig fein und ziemlich dicht auf glänzendem Grund (Netzung fast erloschen) punktiert. 4.-6. Sternit am Hinterrand flach und breit ausgerandet, median etwas feiner und dichter als an den Seiten punktiert und beborstet, 7. Sternit mit deutlichem, aber wenig tiefem Mitteleindruck, darin viel feiner und erheblich dichter als an den Sternitseiten punktiert und beborstet, Hinterrand kaum merklich ausgerandet. 8. Sternit mit schmalem, rundem Ausschnitt etwa in hinteren Neuntel. 9. Sternit (Abb. 18). Der Aedoeagus (Abb. 17) besitzt einen nach vorn leicht verbreiterten Medianlobus, der apikomedian in eine kleine, dorsad gebogene Spitze ausläuft; im Innern werden kräftige, lang-dreieckige Ausstülphaken deutlich. Die Parameren sind kaum länger als der Medianlobus, an ihren äußersten Spitzen häutig, davor mit ca. 6-8 kräftigen Borsten versehen.

W e i b c h e n : 8. Sternit am breit abgerundeten Hinterrand mit einer winzigen, vorgezogenen Spitze. Spermatheka (Abb. 26).

Stenus inimitabilis sp. n. unterscheidet sich von *S. kasumi* Naomi und *S. kumoma* Naomi durch seine abdominale Seitenrandung, vom ersteren sonst noch durch flacheren Stirnmittelteil, vom zweiten durch weniger grob sowie weitläufiger punktierte Stirn und nicht ganz so dicht punktiertes Abdomen, von beiden durch den Aedoeagus; unter den bisher bekannten japanischen Parastenen (per definitionem) steht er völlig isoliert und läßt sich mit keiner anderen Art verwechseln (Name !).

Holotypus und Paratypen in der Canadian National Collection, Ottawa, Paratypen auch im Muséum d'histoire naturelle, Genf und in meiner Sammlung.

Stenus (Parastenus) uneme Naomi

Stenus uneme Naomi, 1989, *Akitu, N.S.* 105: 8 f. fig.

1 ♂, 1 ♀: SHIKOKU: Ehime: via Mt Ishizuchi, 1000 m, 14.VIII.1980, I. Löbl.

Diese Art gehört in die Verwandtschaft des *S. cephalotes* Sharp und sollte bei *Parastenus* stehen (beschrieben wurde sie als *Hypostenus*), weil sie an den Segmeten 4-6 eine erkennbare, wirklich aber nur hauchdünne Seitenlinie zeigt, die zum basalen Knötchen hin sogar erlischt.

Stenus (Parastenus) intermixtus sp. n.

Diese neue Art ist dem *S. uneme* Naomi nah verwandt und sieht ihm auch außerordentlich ähnlich; sie gehört zu denjenigen Spezies, bei denen Tergite und Sternite nur durch eine hauchdünne, aber vollständige Linie getrennt sind und die deshalb, *per definitionem*, in das unnatürliche Subgenus *Parastenus* zu stellen sind.

Brachypter, überwiegend schwärzlich, Kopf schwarz, Pronotum und Abdomen mit bräunlichem Anflug, Elytren dunkel-kastanienbraun; mäßig schimmernd. Vorderkörper wenig fein bis ziemlich grob, am Pronotum und den Elytren sehr dicht, aber kaum rugos punktiert, Abdomen mäßig fein bis fein und dicht punktiert. Vorderkörper kaum erkennbar beborstet, Abdomen kurz, anliegend beborstet. Fühler schmutziggelb, die Keule gebräunt, Taster und Beine bräunlichgelb. Oberlippe braun, heller gesäumt, schütter beborstet.

Länge: 2,3 - 3,0 mm (Vorderkörper: 1,4 - 1,5 mm).

♀ - Holotypus und 4 ♀♀ - Paratypen: HONSHU: Nagano: J.E. Kogen N. Park, Shiga, 1500 m, 23.VIII.1980, I. Löbl (17 c, tamisage de feuilles mortes et d'humus entre les rocailles, sur une pente raide).

Kopf deutlich breiter als die Elytren (85: 76), Stirn ziemlich breit (mittlerer Augenabstand: 45), mit zwei breiten Längsfurchen, Mittelteil so breit wie jedes der Seitenstücke, flachrund erhoben, meist nicht die Höhe des Augeninnenrandniveaus erreichend, Punktierung wenig fein und seitlich sehr dicht, der mittlere Punktdurchmesser entspricht fast dem mittleren Querschnitt des 3. Fühlergliedes, Punktzwischenräume seitlich kleiner als die Punktradien (keine Glättungen), auf dem Mittelteil erheblich größer, dieser erscheint weitgehend punktfrei, ist aber wegen dichter Netzung nur matt-schimmernd. Fühler ziemlich kurz, zurückgelegt bis ins hintere Pronotumviertel reichend, vorletzte Glieder wenig länger als breit. Pronotum kaum breiter als lang (64: 63), vorn seitlich konvex, hinten nur mäßig eingeschnürt, Oberseite uneben: ein ein- bis zweipunktebreiter, langer Eindruck längs der Mitte, dieser median unpunktiert, aber matt-genetzt, seitlich weitere Eindrücke; Punktierung kaum gröber als am Kopf, aber viel unregelmäßiger, hin und wieder leicht rugos, Punktabstände, abgesehen vom Mitteleindruck, überall viel kleiner als die Punktradien. Elytren trapezoid, erheblich breiter als lang (76: 62). Seiten hinter den völlig abgeschrägten Schultern ziemlich kräftig erweitert, im hinteren Viertel flach eingezogen, Hinterrand breit, ziemlich tief ausgerandet (Nahtlänge: 45); Oberseite uneben: ein Eindruck im Schulterviertel, einer im hinteren Außenviertel und ein langer neben der Naht; Punktierung gröber als am Pronotum, unordentlich, äußerst dicht. Abdomen nahezu zylindrisch, mit einer vollständigen, aber hauchdünnen Trennlinie zwischen Tergum und Sternum, basale Quereinschnürungen der ersten Segmente ziemlich tief, 7. Tergit mit rudimentärem apikalem Hautsaum; Punktierung vorn gut so grob wie neben den Augen, etwa ebenso dicht, nach hinten deutlich, aber nur wenig feiner, dicht bleibend, auf dem 6. Tergit sind die Punkte noch so groß wie eine innere Augenfacette, auf dem 7. Tergit so groß wie eine Augeninnenrandfacette, die Punktabstände sind so groß wie (6. Tergit) oder wenig größer (7. Tergit) als die Punkte. An den wenig kräftigen Beinen sind die Hintertarsen gut zwei Drittel schienenlang, ihr 1. Glied ist etwa so lang wie die drei folgenden zusammen, das 4. Glied ist lang und sehr schmal gelappt. Die ganze Oberseite ist genetzt, die des Vorderkörpers tief, die des Abdomens flacher.

Männchen: unbekannt.

Weibchen: 8. Sternit zur abgerundeten Hinterrandmitte leicht vorgezogen. Valvifer (Abb. 19). Spermatheka (Abb. 27).

Stenus intermixtus sp. n. – ich nenne ihn so, weil er gewissermaßen "zwischen den Untergattungen" steht – unterscheidet sich von *S. uneme* Naomi durch flacheren Stirnmittelteil, "unordentlichere", d.h. nicht so gleichmäßig eingestochene und getrennte Punktierung des Vorderkörpers und weniger dichte, nicht gedrängte Abdominalpunktierung sowie völlig andere Spermatheka. Vom ebenfalls sehr ähnlichen *S. hagoromo* Naomi trennt man die neue Art sofort durch breiteren Kopf, flachere, weitläufiger punktierte Stirnmitte und dichter sowie etwas gröber punktiertes Abdomen.

In den Tateyama Mountains (Bijodaira, 1000 m, Toyama Pref.) kommt eine noch unbeschriebene Art vor, die dem *S. intermixtus* noch ähnlicher ist, sich aber durch weitläufigere Punktierung der Stirnseiten, etwas breiteren Bau sowie etwas weitläufigere Abdominalpunktierung von ihm unterscheiden läßt, weshalb ich sie für eine neue Art halte, deren Beschreibung aber vorerst unterbleiben soll, weil bei der Präparation (durch Kollegen Hromádka, der das Stück auch schon benannt hatte, auf eine Beschreibung aber verzichten will) die Spermatheka verloren gegangen ist (1 ♀ leg. A. & Z. Smetana 28.VIII.1980, coll. Smetana).

Holotypus und Paratypen im Muséum d'histoire naturelle, Genf, Paratypen auch in coll. Naomi und in meiner Sammlung.

Stenus (Parastenus) zdenae Hromádka

Stenus zdenae Hromádka, 1990, *Reichenbachia* 27: 127 f. figs.
Stenus bunraku Hromadka, 1990, *Reichenbachia* 27: 128 ff. figs. **syn. n.**

Die Holotypen beider Taxa haben mir zur Untersuchung vorgelegen, außerdem sah ich noch 3 ♂♂, 4 ♀♀ vom locus typicus, 19.VII.1980, I. Löbl; 1 ♀: Gunma: 4 km SW Tsumagoi, 1050 m, 18.VII.1980, I. Löbl; 1 ♀: Gunma: J.E. Kogen N. Park, Shirane, 1500 m, 22.VII.1980, I. Löbl.

Es handelt sich bei dieser Art *per definitionem* um einen *Parastenus*, zwischen Tergum und Sternum findet sich eine hauchdünne, aber vollständige Trennlinie. Die Genitalien der Holotypen waren so ungünstig präpariert, daß die genauen Konturen und Innenstrukturen der Aedoeagen nicht klar zu erkennen waren; nach einer erneuten Präparation stellte sich heraus, daß sie sich kaum unterscheiden lassen: Abb. 3 (Hromádka) gibt die Gestalt am ähnlichsten an; im Innern befinden sich jedoch starke, median verbundene Ausstülphaken sowie eine breite Tube. Die apikalen Seitenspitzen des Medianlobus sind beim Holotypus des *S. zdenae* wenig breiter als bei *S. bunraku* und ein wenig einwärts gebogen, nicht so bei *S. bunraku*: weil aber der Innenbau und die sonstigen Details der Aedoeagen völlig übereinstimmen, betrachte ich die bemerkten Unterschiede als zur Variationsbreite gehörig. Die Parameren tragen an ihren etwas löffelförmig verbreiterten Enden in zwei Gruppen ca. 5 + 6 Borsten. – Äußerlich lassen sich die genannten Taxa kaum unterscheiden, die Stirn des Holotypus von *S. bunraku* ist tatsächlich etwas weitläufiger als die des *S. zdenae* punktiert, in der o.g. Serie des *S. zdenae* findet sich aber auch ein Exemplar mit etwas weitläufigerer Stirnpunktierung, so daß also auch diese Unterschiede in die Variationsbreite gehören. An der Abdominalpunktierung kann ich unter Berücksichtigung des o.g. Materials keine klaren Unterschiede, wie sie Hromádka konstatiert, feststellen: *S. bunraku* wird somit eingezogen.

Stenus (Parastenus) cf. **oni** Naomi

Stenus oni Naomi, 1988, Elytra, Tokyo 16: 81 ff. fig.

1 ♀: HONSHU: Nagano: J.E. Kogen N. Park, Shiga, ca. 1500 m, 23.VII.1980, I. Löbl.

Auch *Stenus oui* besitzt eine feine Trennlinie zwischen den Tergiten und Sterniten und soll daher bei *Parastenus* eingeordnet sein. Das hier mitgeteilte Weibchen läßt sich von dem mir vorliegenden ♂-Paratypus äußerlich nicht sicher unterscheiden, weshalb ich es mit Vorbehalt hierher stelle. Valvifer und Spermatheka dieses Stückes zeigen Abb. 20, 28.

ZUSAMMENFASSUNG

In dieser Arbeit werden 11 neue japanische *Stenus*- Arten beschrieben: *Stenus (Hypostenus) inaequatus* sp. n., *S. (H.) inaestimatus* sp. n., *S. (H.) inamatus* sp. n., *S. (H.) inaspectus* sp. n., *S. (H.) inassuetus* sp. n., *S. (H.) inclarescens* sp. n., *S. (H.) incommodus* sp. n., *S. (H.) inexoratus* sp. n., *S. (Parastenus) inimitabilis* sp. n., *S. (P.) intermixtus* sp. n., *S. (P.) longisetosus* sp. n.. Außerdem werden neue Funde mitgeteilt, weitere Arten besprochen und die folgenden Synonyme begründet: *S. (H.) bunraku* Hromádka, 1990 syn. n. = *S. (P.) zdenae* Hromádka, 1990, *S. (P.) hauiwa* Hromádka, 1990 syn. n. = *S. (H.) keman* Naomi, 1990; *S. (H.) ookami Hromádka*, 1979 = *S. (H.) unagi* Hromádka, 1979.

LITERATUR

HROMADKA, L., 1979a. Drei neue japanische *Stenus (Parastenus)*-Arten. 8. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. (Coleoptera, Staphylinidae). *Fragm. Coleopt.* 25/28: 100-103.

– 1979b. Die Gruppe des *Stenus (Parastenus)* [sic] *indubius* Sharp, 1889 aus Japan (Coleoptera, Staphylinidae). 9. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. *Fragm. Coleopt.* 25/28: 103-111.

– 1982. Weitere neue *Stenus*- Arten von Japan (Coleoptera, Staphylinidae) 10. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. *Fragm. Coleopt.* 33/34: 131-138.

– 1990a. Zwei neue japanische *Stenus*- Arten der Untergattung *Parastenus* Heyden, 1905 (Coleoptera, Staphylinidae) 22. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. *Elytra, Tokyo* 18: 55-58.

– 1990b. Zwei neue *Stenus*- Arten aus Japan (Insecta, Coleoptera, Staphylinidae: Steninae) 21. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. *Reichenbachia* 27: 127-130.

NAOMI, S.-I., 1987a. (On the fauna of the subfamily Steninae from Japan (Oxyporidae)). *Report 47th ann. Meeting ent. Soc. Japan* 1987: 31 (In Japanese).

– 1987b. Studies on the subfamily Steninae (Coleoptera, Oxyporidae) from Japan, VII. Subgenus *Parastenus* of the Genus *Stenus* Latreille (Part 2). *Akitu* N.S. 87: 1-9.

– 1988a. idem, Part 1. *Elytra, Tokyo* 16: 33-40.

– 1988b. idem, Part 3. *Elytra, Tokyo* 16. 65-71.

– 1988c. Studies on the Subfamily Steninae (Coleoptera, Oxyporidae) from Japan IX. Subgenus *Hypostenus* of the *Genus Stenus* Latreille, Part 1. *Elytra, Tokyo* 16: 73-84.

– 1989a. idem, Part 2. *Akitu, N.S.* 105: 1-11.

– 1989b. idem, Part 4. *Elytra, Tokyo* 17: 45-52.

– 1989c. idem, Part 5. *Elytra, Tokyo* 17: 159-167.

– 1990. idem, Part 6. *Elytra, Tokyo* 18: 45-53.

PUTHZ, V., 1967. Über *Stenus (Parastenus) alpicola* und andere abweichend gebaute paläarktische *Parastenus*- Arten (Col., Staphylinidae). 44. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. *Suomen hyönt. Aikak.* 33: 226-256.

REY, CL., 1884. Tribu de Brévipennes. Troisième groupe, Sténides. *Ann. Soc. Linn. Lyon* 13 (1883): 175-422.

SHARP, D., 1889. The Staphylinidae of Japan. *Ann. Mag. nat. Hist.* (6) 3: 319-334.